

Metode Fuzzy Simple Additive Weighting (FSAW) Pada Penilaian Kinerja Karyawan Di Klinik Pengobatan Keluarga Kita Jakarta

Dinda Hapsari¹, Henny Destiana^{2,*}

¹ Sistem Informasi; STMIK Nusa Mandiri Jakarta, Jl. Kramat Raya No. 18 Jakarta Pusat 10450, Telp. (021) 31908566; e-mail: dindahapsari2512@yahoo.co.id.

² Komputerisasi Akuntansi; AMIK BSI Karawang; Jl. Ahmad Yani No. 98 Karawang, Telp. (021) 0267413503; e-mail: henny.hnd@bsi.ac.id

* Korespondensi: e-mail: henny.hnd@bsi.ac.id

Diterima: 2 Nopember 2017 ; Review: 16 Nopember 2017; Disetujui: 30 Nopember 2017

Cara citasi: Hapsari D, Destiana H. 2017. Metode *Fuzzy Simple Additive Weighting* (FSAW) Pada Penilaian Kinerja Karyawan Di Klinik Pengobatan Keluarga Kita Jakarta. Bina Insani ICT Journal. 4(2): 151-160.

Abstrak: Pengukuran kinerja pada suatu perusahaan sangat penting guna mengevaluasi siding perencanaan masa depan. Penilaian prestasi pada karyawan mutlak harus dilakukan untuk mengetahui prestasi yang hendak akan dicapai setiap karyawan. Untuk itu setiap perusahaan mempunyai cara yang berbeda dalam melakukan penilaian prestasi kerja karyawan. Dalam praktiknya, Kegiatan penilaian atas prestasi kerja para karyawan harus dilakukan dengan metode yang baik dan tepat, Sehingga tidak terjadi kesalahan dalam penilaian. Hasil penilaian yang dilakukan harus dapat menjamin perlakuan yang adil serta memuaskan bagi para karyawan yang dinilai, sehingga padagilirannya menumbuhkan loyalitas dan semangat kerja. Ada beberapa alat bantu yang sudah umum digunakan untuk melakukan penilaian prestasi kerja karyawan. Dalam penerapan sistem pendukung keputusan adalah alat bantu yang dapat digunakan untuk melakukan penilaian pada prestasi kerja karyawan dengan cara memperbaiki metode penilaian dari performance appraisal yang ada. Metode *Fuzzy Simple Additive Weighting* dipilih untuk melakukan penilaian dan perangkingan prestasi kerja karyawan. Dari hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini dapat diimplementasikan nuntuk penilaian kinerja karyawan di Klinik Pengobatan Keluarga Kita.

Kata kunci: FSAW, Penilaian KinerjaKaryawan, Sistem Pendukung Keputusan, Loyalitas, Kinerja

Abstract: *Measurement of the performance of a company is very important to evaluate and plan the future. Employee performance assessment absolutely must be done to determine the accomplishments to be achieved every employee. For that every company has a different way of assessing employee performance. In practice, the assessment of the achievements of employees should be done with a good method and precise, so there is no error in judgement. The results of the assessment should ensure fair treatment and satisfactory to the employees assessed, so that in turn foster loyalty and morale. There are several tools that are commonly used to assess employee performance. Decision support system is a tool that can be used to assess employee performance by improving methods of assessment of the performance appraisal. Fuzzy Simple Additive weighting method chosen for assessing and ranking the employees' performance. From the test results can be concluded that this application can be implemented for the performance appraisal in Klinik Pengobatan Keluarga Kita. To the authors tried to propose a study that the authors give the title: "application methods of Fuzzy Simple Additive Weighting (FSAW) On Employee Performance Appraisal in Klinik Pengobatan Keluarga Kita Jakarta"*

Keywords: FSAW, Assessment of Employee Performance, Support System Decision, Loyalty, Performance.

1. Pendahuluan

Salah satu benda berharga yang dimiliki dalam setiap perusahaan adalah Pengelolaan SDM. Memerlukan standarisasi yang jelas agar dapat memberikan kontribusi yang positif bagi suatu perusahaan atau organisasi. Kualitas sumber daya manusia yang tinggi diperlukan untuk meningkatkan produktivitas kinerja suatu perusahaan, sumber daya manusia yang mempunyai keahlian atau kompetensi akan dapat meningkatkan prestasi kerja karyawan. Penilaian prestasi karyawan mutlak harus dilakukan untuk mengetahui prestasi yang hendak dicapai setiap karyawan, Penilaian prestasi penting bagi perusahaan untuk menetapkan tindakan kebijaksanaan selanjutnya. Untuk itu setiap perusahaan mempunyai cara yang berbeda dalam melakukan penilaian prestasi kerja karyawan. Penilaian itu tergantung pada kebijakan perusahaan,

Klinik Pengobatan Keluarga Kita merupakan suatu badan kesehatan masyarakat yang melayani pengobatan pertolongan pertama pada masyarakat. Dimana di dalamnya terdapat beberapa karyawan dengan bidang berbeda yang bekerja demi mencapai satu tujuan organisasi. Sama seperti perusahaan lainnya, Klinik Pengobatan Keluarga Kita pun memiliki kriteria-kriteria saat melakukan penilaian kinerja pada karyawannya. Banyaknya kriteria inilah yang membutuhkan waktu yang relatif lama karena data masih diolah secara manual yaitu hanya dengan penilaian manual yang dilakukan oleh pihak manajemen dengan menggunakan *Microsoft Excel* sehingga kemungkinan terjadinya kesalahan sangat besar. Pihak manajemen menginginkan data valid yang mampu mengatasi bila suatu saat ada perubahan jumlah dan nama kriteria, kemudian dilakukan proses perankingan yang akan menentukan alternatif yang optimal, yaitu karyawan terbaik.

Kinerja karyawan adalah hasil kerja yang dicapai atau hasil yang telah dilakukan atau dikerjakan oleh seorang karyawan dalam tugas-tugas yang dibebankan kepada karyawan. Masalahnya adalah bobot prioritas faktor dan subfaktor untuk mendapatkan solusi terlebih dahulu sesuai dengan urutan prioritas. Dalam penelitian ini data yang dikumpulkan dilakukan dengan observasi langsung, wawancara, kuesioner dan sastra. Setelah data diproses untuk menentukan bobot prioritas dari komponen yang mempengaruhi kinerja karyawan. Dari perhitungan dengan metode AHP dapat diperoleh dengan urutan prioritas sebagai berikut: Prioritas pertama dari sumber daya manusia bobot prioritas 0,558. Prioritas kedua kondisi lingkungan bekerja dengan bobot prioritas 0,312. prioritas manajerial dan terakhir adalah bobot prioritas 0,131. Dengan demikian faktor-faktor yang memerlukan perhatian dan pertimbangan perusahaan untuk meningkatkan kinerja adalah faktor sumber daya manusia dengan perolehan berat prioritas terbesar. [Hariyanto and Satoto, 2016]

2. Metode Penelitian

Untuk pengumpulan dan pencarian data yang diperlukan dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode, yaitu:

Metode Observasi pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap obyek yang diteliti dengan instansi terkait untuk mengumpulkan data dan informasi yang berkaitan dengan permasalahan yang ada. Informasi yang berkaitan yaitu dengan pengamatan langsung di Klinik Pengobatan Keluarga Kita mengenai proses jalannya sistem penerimaan karyawan baru, Metode Wawancara Metode pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab kepada HRD (*Head Resource Department*) di Klinik Pengobatan Keluarga Kita dalam obyek penelitian. Data diperoleh dari berbagai sumber meliputi data kriteria apa saja yang dibutuhkan oleh Klinik Pengobatan Keluarga Kita untuk penerimaan karyawan baru.

Pengukuran kinerja suatu perusahaan sangat penting guna evaluasi dan perencanaan masa depan. Penilaian prestasi karyawan mutlak harus dilakukan untuk mengetahui prestasi yang hendak dicapai setiap karyawan. Untuk itu setiap perusahaan mempunyai cara yang berbeda dalam melakukan penilaian prestasi kerja karyawan. Dalam praktiknya, kegiatan penilaian atas prestasi kerja para karyawan harus dilakukan dengan metode yang baik dan tepat, sehingga tidak terjadi kesalahan dalam penilaian. Hasil penilaian yang dilakukan harus dapat menjamin perlakuan yang adil serta memuaskan bagi para karyawan yang dinilai, sehingga pada gilirannya menumbuhkan loyalitas dan semangat kerja. Ada beberapa alat bantu yang sudah umum digunakan untuk melakukan penilaian prestasi kerja karyawan, yaitu dengan metode performance apparsial. Akan tetapi metode ini memiliki beberapa masalah diantaranya

adalah penilaian masih bersifat samar, terjadi efek halo, kecenderungan terpusat, dipengaruhi umur, ras dan jenis kelamin. Sistem pendukung keputusan merupakan alat bantu yang dapat digunakan untuk melakukan penilaian prestasi kerja karyawan dengan cara memperbaiki metode penilaian dari performance appraisal. Metode Fuzzy Simple Additive Weighting dipilih untuk melakukan penilaian dan perangkingan prestasi kerja karyawan. Dari hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini dapat diimplementasikan untuk penilaian prestasi kerja karyawan kontrak di Ifun Jaya Textile. [Maulana, 2012].

Metode saat ini membutuhkan proses normalisasi keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternative yang ada. ada sesuai dengan persamaan :

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{x_{ij}}{\max_i x_{ij}} & \text{Jika } j \text{ adalah atribut keuntungan} \\ \frac{\min_i x_{ij}}{x_{ij}} & \text{Jika } j \text{ adalah atribut keuntungan (cost)} \end{cases}$$

Keterangan : R_{ij} = Nilai rating kinerja

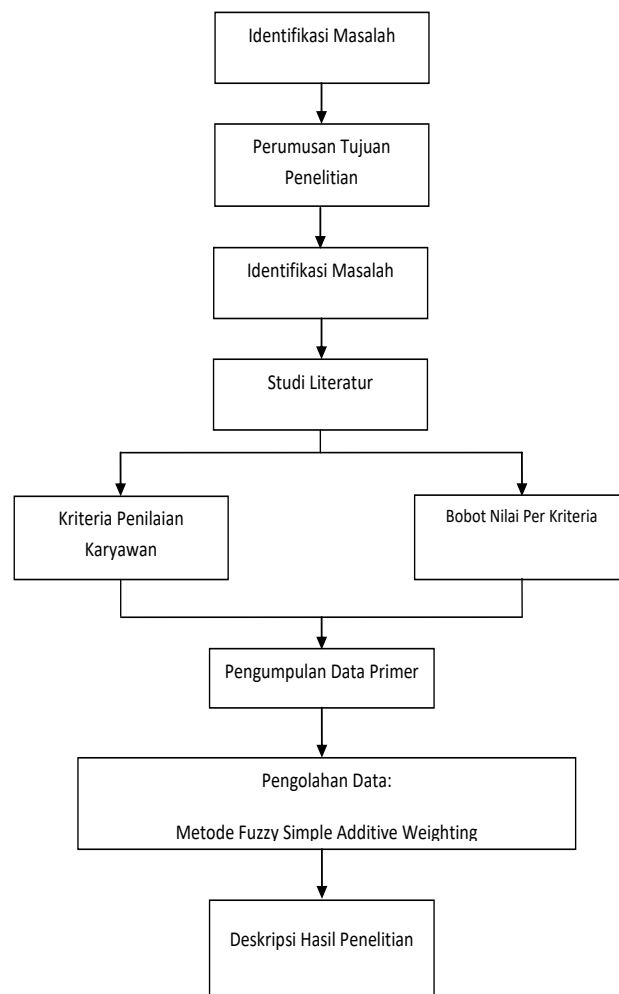
X_{ij} = Nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria

$\max X_{ij}$ = Nilai terbesar dari setiap kriteria

$\min X_{ij}$ = Nilai terkecil dari setiap kriteria

Benefit = jika nilai terbesar adalah terbaik

Cost = jika nilai terkecil adalah terbaik.



Sumber: Hasil Penelitian (2017)

Gambar 1. Tahapan Penelitian

3. Hasil dan Pembahasan

Pada Penelitian di Klinik Pengobatan Keluarga Kita dengan membandingkan antara penilaian kinerja karyawan secara manual dengan penilaian kinerja karyawan dengan metode FSAW untuk mengetahui seberapa cepat, akurat dan tepat proses perhitungan yang dilakukan. Untuk melakukan penelitian dilakukan riset terlebih dahulu di Klinik pengobatan Keluarga Kita dengan membagikan kwsioner dan melakukan wawancara kepada 3 Atasan Tertinggi di perusahaan.

Untuk Populasi yang menjadi objek penelitian Merupakan seluruh karyawan di Klinik Pengobatan Keluarga Kita. Karena yang diteliti adalah seluruh karyawan, maka pengambilan data nya pun tidak berupa sampel tapi berupa sensus. Karyawan yang ada di Klinik Pengobatan Keluarga Kita adalah berjumlah 32 orang. Jumlah tersebut sudah termasuk 2 orang dokter penanggung jawab, 12 orang paramedis, 6 orang apoteker, 4 orang bagian keuangan, 4 orang administrasi, 2 orang *office boy*, dan 2 orang *cleaning service*.

Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada 3 (tiga) orang yang terdiri dari pemilik klinik, koordinator klinik, dan kepala HRD. Berikut pertanyaan yang disampaikan Penilaian karyawan yang saat ini Sedang berjalan dapat memberikan informasi yang akurat?, Penilaian kinerja karyawan yang saat ini Sedang berjalan dapat memberikan hasil yang cepat?, Penilaian kinerja karyawan yang saat ini Sedang berjalan dapat membantu perusahaan dalam mengambil keputusan, Proses yang saat ini Sedang berjalan dapat memudahkan dalam melakukan penilaian kinerja karyawan ?, Proses yang saat ini Sedang berjalan sudah memberikan analisis yang tepat dan akurat terhadap penilaian kinerja karyawan?, Penilaian kinerja karyawan yang saat ini Sedang berjalan menggunakan beberapa parameter / variable?, Penilaian kinerja karyawan yang saat ini Sedang dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan? [Singarimbun, 2011]

Hasil kuesioner tersebut telah diukur dengan skala Likert, yang merupakan bentuk dari skala penilaian antara 1 (satu) sampai 4 (empat) dengan deskripsi sebagai berikut Angka 1 (satu) menyatakan tidak setuju (TS), Angka 2 (dua) menyatakan kurang setuju (KS), Angka 3 (tiga) menyatakan setuju (S), Angka 4 (satu) menyatakan sangat setuju (SS)

[Rosady Ruslan, 2010]Setelah data diperoleh, selanjutnya adalah melakukan perhitungan dengan data tersebut dengan metode FSAW. Untuk menganalisis data hasil penelitian dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :Melakukan identifikasi criteria Identifikasi kriteria : C1 = Kualitas Kerja, C2 = Kejujuran, C3 = Disiplin, C4 = Pengetahuan, C5 = Kerjasama, Penilaian kriteria diatas dilakukan dengan menggunakan skala fuzzy, yaitu : Sangat Rendah (SR) ; Rendah (R) ; Cukup (C) ; Tinggi (T) ; Sangat Tinggi (ST), Melakukan konversi dari skala manajemen ke bilangan Fuzzy Dari kriteria ditentukan bobot yang sudah dikonversikan menjadi bilangan fuzzy, yaitu : Sangat Rendah (SR) = 0; Rendah (R) = 0,25; Cukup (C) = 0,5; Tinggi (T) = 0,75; Sangat Tinggi (ST) = 1, Melakukan matriks Keputusan.

Dari matriks keputusan (X) tersebut kemudian dilakukan proses normalisasi ke seluruh skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatif.

Tabel 1. Proses Normalisasi

no	Nama Karyawan	Nilai Kriteria				
		C1	C2	C3	C4	C5
1	Ade Rachmawati	0,50	0,50	0,75	0,25	0,25
2	Adi Syaiful	0,25	0,75	0,50	0,75	0,75
3	Agus Rahman	1,00	3,00	0,75	0,75	1,00
4	Ahmad Irwan	0,75	0,50	0,50	0,50	0,25
5	Andi Prasetyo	0,75	0,75	1,00	0,75	1,00
6	Anis Setyaningrum	0,75	0,50	0,75	0,50	0,50
7	Arini	0,50	0,75	0,75	0,50	0,50

8	Ayu Wardani	0,75	0,75	0,50	0,50	0,50
9	Devi Rahmawati	0,75	0,50	0,50	0,75	0,75
10	Dewi Handayani	0,75	0,50	0,50	0,50	0,50
11	Diah Wahyuni	0,25	0,50	0,75	0,25	0,25
12	Dina Ronia	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
13	Elva Arumti	0,75	0,50	0,50	0,75	0,75
14	Fendi Purnatama	0,75	0,75	0,75	0,75	0,50
15	Fitrianita Lestari	1,00	0,75	0,75	0,75	0,75
16	Hellen	0,75	1,00	0,50	0,75	0,75
17	Hetti Yesika	0,75	0,75	1,00	0,75	0,75
18	M Fikri Abdillah	0,50	0,75	0,25	0,75	0,75
19	Meifany	0,75	1,00	0,75	0,75	0,75
20	Meri Susanti	0,75	0,75	0,75	0,75	1,00
21	Muhammad Iqbal	0,50	0,50	0,75	0,75	0,50
22	Mur Oktapiani	0,75	0,75	0,50	0,75	1,00
23	Natalia	0,75	0,50	0,50	0,50	0,25
24	Nopita Lestari	0,25	0,75	0,75	0,75	0,50
25	Novia	0,75	1,00	0,75	0,75	0,75
26	Putri Rahayu	0,75	0,50	0,50	0,75	0,75
27	Shela Dwiyaniti	0,75	1,00	0,75	0,75	0,75
28	Subhan Mukmin	0,75	0,75	1,00	0,50	0,75
29	Suciani	0,75	0,50	0,50	0,75	0,75
30	Triani Putri	0,75	0,75	0,50	0,50	0,50
31	Viky Wardhaningsing	0,50	0,75	0,50	0,50	0,75
32	Yulianus Anugrah	0,75	0,75	0,75	0,50	0,50

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2017)

Setelah proses normalisasi, kemudian dihitung nilai frekuensi untuk setiap alternatif (V_i) dengan vector bobot $W = [1; 0,75; 0,5; 0,5; 0,75]$ untuk melakukan perbandingan.

Tabel 2. Nilai Preferensi Alternatif

no	Nama Karyawan	Nilai Kriteria					Total
		C1	C2	C3	C4	C5	
1	Ade Rachmawati	0,50	0,38	0,38	0,13	0,19	1,58
2	Adi Syaiful	0,25	0,56	0,25	0,56	0,56	2,18
3	Agus Rahman	1,00	0,56	0,38	0,75	0,75	3,44
4	Ahmad Irwan	0,75	0,38	0,25	0,19	0,19	1,76
5	Andi Prasetyo	0,75	0,56	0,50	0,75	0,75	3,31
6	Anis Setyaningrum	0,75	0,38	0,38	0,38	0,38	2,27
7	Arini	0,50	0,56	0,38	0,38	0,38	2,20
8	Ayu Wardani	0,75	0,56	0,25	0,38	0,38	2,32
9	Devi Rahmawati	0,75	0,38	0,25	0,56	0,56	2,50
10	Dewi Handayani	0,75	0,38	0,38	0,38	0,38	2,27
11	Diah Wahyuni	0,25	0,38	0,38	0,19	0,19	1,39

12	Dina Ronia	0,75	0,56	0,25	0,56	0,56	2,68
13	Elva Arumti	0,75	0,56	0,38	0,56	0,56	2,81
14	Fendi Purnatama	0,75	0,75	0,38	0,38	0,38	2,64
15	Fitrianita Lestari	1,00	0,56	0,25	0,56	0,56	2,93
16	Hellen	0,75	0,56	0,50	0,56	0,56	2,93
17	Hetti Yesika	0,75	0,56	0,13	0,38	0,56	2,38
18	M Fikri Abdillah	0,50	0,56	0,38	0,38	0,56	2,38
19	Meifany	0,75	0,75	0,38	0,38	0,56	2,82
20	Meri Susanti	0,75	0,56	0,38	0,38	0,75	2,82
21	Muhammad Iqbal	0,50	0,38	0,38	0,25	0,38	1,89
22	Mur Oktapiani	0,75	0,56	0,25	0,38	0,75	2,69
23	Natalia	0,75	0,75	0,25	0,25	0,19	2,19
24	Nopita Lestari	0,25	0,38	0,38	0,38	0,38	1,77
25	Novia	0,75	0,75	0,38	0,38	0,56	2,82
26	Putri Rahayu	0,75	0,56	0,25	0,38	0,56	2,50
27	Shela Dwiyaniti	0,75	0,75	0,38	0,25	0,56	2,69
28	Subhan Mukmin	0,75	0,56	0,50	0,25	0,56	2,62
29	Suciani	0,75	0,38	0,25	0,38	0,56	2,32
30	Triani Putri	0,75	0,56	0,25	0,25	0,38	2,19
31	Viky Wardhaningsing	0,50	0,56	0,25	0,25	0,56	2,12
32	Yulianus Anugrah	0,75	0,56	0,38	0,25	0,38	2,32

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2017)

Setelah penilaian kinerja karyawan dengan metode FSAW diimplementasikan di Klinik Pengobatan Keluarga Kita, disebar kuesioner tahap kedua atau post test dengan responden yang sama untuk dampak implementasi sistem dengan pertanyaan dan hasil Apakah sistem pendukung keputusan penilaian karyawan dengan metode FSAW dapat memberikan informasi yang lebih akurat ?, Apakah sistem pendukung keputusan penilaian karyawan dengan metode FSAW dapat lebih efektif untuk menilai kinerja karyawan?, Apakah sistem pendukung keputusan penilaian karyawan dengan metode FSAW dapat membantu perusahaan dalam pengambilan keputusan?, Apakah sistem pendukung keputusan penilaian karyawan dengan metode FSAW dapat digunakan secara mudah dalam melakukan penilaian prestasi prsetasi kerja karyawan, Apakah sistem pendukung keputusan penilaian karyawan dengan metode FSAW dapat memberikan analisis yang lebih tepat dan akurat?, Apakah sistem pendukung keputusan penilaian karyawan dengan metode FSAW dapat digunakan untuk menilai kinerja karyawan dengan menggunakan beberapa parameter?, Apakah sistem pendukung keputusan penilaian karyawan dengan metode FSAW dapat memberika keuntungan bagi perusahaan?.

Sebelum adanya sistem pendukung keputusan penilaian kinerja karyawan, penilaian dilakukan secara manual. Setelah direkap, kemudian dilakukan perhitungan dengan cara menjumlahkan nilai dari setiap kriteria, sehingga didapat nilai total dari setiap karyawan [Kusumadewi and Purnomo, 2010]. Adapun contoh penilaian karyawan kontrak yang dilakukan secara manual adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil penilaian manual

No	Nama Karyawan	Kualitas Kerja	Kejujuran	Disiplin	Pengetahuan	Kerjasama	Total
1	Ade Rachmawati	5	6	8	4	4	27
2	Adi Syaiful	4	8	6	6	7	31

3	Agus Rahman	10	8	7	8	10	43
4	Ahmad Irwan	8	6	6	6	4	30
5	Andi Prasetyo	8	8	10	8	9	43
6	Anis Setyaningrum	8	6	8	6	7	35
7	Arini	6	7	8	6	6	33
8	Ayu Wardani	8	8	7	7	6	36
9	Devi Rahmawati	8	6	6	8	8	36
10	Dewi Handayani	8	6	8	6	6	34
11	Diah Wahyuni	4	5	8	4	4	25
12	Dina Ronia	8	8	8	7	8	39
13	Elva Arumti	8	6	6	8	8	36
14	Fendi Purnatama	8	8	8	8	5	37
15	Fitrianita Lestari	10	8	9	8	8	43
16	Hellen	8	10	6	8	8	40
17	Hetti Yesika	8	8	9	8	8	41
18	M Fikri Abdillah	6	8	4	8	8	34
19	Meifany	8	10	8	8	8	42
20	Meri Susanti	8	8	8	8	9	41
21	Muhammad Iqbal	6	6	6	6	6	30
22	Mur Oktapiani	8	8	6	8	10	40
23	Natalia	8	6	6	6	4	30
24	Nopita Lestari	5	7	7	5	5	29
25	Novia	8	10	8	8	8	42
26	Putri Rahayu	8	6	6	8	8	36
27	Shela Dwiyaniti	8	9	8	8	8	41
28	Subhan Mukmin	8	8	9	6	8	39
29	Suciani	8	8	8	6	6	36
30	Triani Putri	7	6	6	8	8	35
31	Viky Wardhaningsing	6	8	6	6	8	34
32	Yulianus Anugrah	8	8	8	6	6	36

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2017)

Tabel 4. Hasil Perangkingan

no	Nama Karyawan	MANUAL	FSAW
1	Ade Rachmawati	31	31
2	Adi Syaiful	26	26
3	Agus Rahman	1	1
4	Ahmad Irwan	27	28
5	Andi Prasetyo	2	2
6	Anis Setyaningrum	20	21
7	Arini	25	25
8	Ayu Wardani	16	19
9	Devi Rahmawati	14	14

10	Dewi Handayani	22	22
11	Diah Wahyuni	32	32
12	Dina Ronia	11	11
13	Elva Arumti	15	15
14	Fendi Purnatama	13	13
15	Fitrianita Lestari	3	3
16	Hellen	9	9
17	Hetti Yesika	8	8
18	M Fikri Abdillah	23	23
19	Meifany	4	4
20	Meri Susanti	6	5
21	Muhammad Iqbal	28	27
22	Mur Oktapiani	10	10
23	Natalia	29	29
24	Nopita Lestari	30	30
25	Novia	5	6
26	Putri Rahayu	17	16
27	Shela Dwiyaniti	7	7
28	Subhan Mukmin	12	12
29	Suciani	18	17
30	Triani Putri	21	20
31	Viky Wardhaningsing	24	24
32	Yulianus Anugrah	19	18

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2017)

Perbedaan ini didapat karena dalam perhitungan dengan metode FSAW terlebih dahulu dilakukan pembobotan pada setiap kriteria. Dan untuk pemberian nilai karyawan pada tiap kriteria sudah dikonfersikan pada bilangan fuzzy, sehingga nilai yang didapatkan sudah dinormalisasikan. Dengan banyak nya data nilai karyawan yang berbeda, maka data tersebut akan diuji keakuratannya. Agar pihak perusahaan dapat lebih percaya akan hasil dan keakuratan data yang telah diolah dengan menggunakan metode FSAW. Berikut adalah cara perhitungannya.

$$\text{Akurasi (\%)} = \frac{\sum \text{data uji benar}}{\sum \text{total data uji}} \times 100\%$$

Tabel 5. Perhitungan Akurasi

no	Nama Karyawan	MANUAL	FSAW	Akurasi
1	Ade Rachmawati	31	31	100,00
2	Adi Syaiful	26	26	100,00
3	Agus Rahman	1	1	100,00
4	Ahmad Irwan	27	28	96,43
5	Andi Prasetyo	2	2	100,00
6	Anis Setyaningrum	20	21	95,24

7	Arini	25	25	100,00
8	Ayu Wardani	16	19	84,21
9	Devi Rahmawati	14	14	100,00
10	Dewi Handayani	22	22	100,00
11	Diah Wahyuni	32	32	100,00
12	Dina Ronia	11	11	100,00
13	Elva Arumti	15	15	100,00
14	Fendi Purnatama	13	13	100,00
15	Fitrianita Lestari	3	3	100,00
16	Hellen	9	9	100,00
17	Hetti Yesika	8	8	100,00
18	M Fikri Abdillah	23	23	100,00
19	Meifany	4	4	100,00
20	Meri Susanti	6	5	120,00
21	Muhammad Iqbal	28	27	103,70
22	Mur Oktapiani	10	10	100,00
23	Natalia	29	29	100,00
24	Nopita Lestari	30	30	100,00
25	Novia	5	6	83,33
26	Putri Rahayu	17	16	106,25
27	Shela Dwiyaniti	7	7	100,00
28	Subhan Mukmin	12	12	100,00
29	Suciani	18	17	105,88
30	Triani Putri	21	20	105,00
31	Viky Wardhaningsing	24	24	100,00
32	Yulianus Anugrah	19	18	105,56

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2017)

4. Kesimpulan

Penilaian kinerja karyawan di Klinik Pengobatan Keluarga Kita dengan beberapa kriteria diantaranya: Kualitas kerja, Kejujuran, Disiplin, Pengetahuan dan Kerjasama menggunakan cara manual masih kurang akurat dan efektif karena tidak adanya bobot disetiap kriteria yang telah ditentukan. Dengan adanya metode *Fuzzy Simple Additive Weighting* perhitungan nilai untuk kriteria penilaian karyawan menghasilkan analisis dan informasi yang akurat dan cepat dibandingkan dengan perhitungan secara manual sehingga Klinik Keluarga Kita dapat mempergunakannya sebagai alat bantu pengambilan keputusan yang efektif dan efisien.

Dilihat dari hasil kuesiner, nilai post test lebih tinggi dari nilai pre test. Hasil ini membuktikan bahwa pihak manajemen di Klinik Keluarga Kita sejutu dengan penilaian kinerja karyawan menggunakan metode *Fuzzy Simple Additive Weighting* menghasilkan penilaian yang efektif, akurat, dan efisien. Dari hasil penelitian ini dapat dilihat tingkat keakuratannya adalah hampir 75% dari jumlah karyawan mendapat rangking yang sama dengan perhitungan sebelumnya.

Referensi

Hariyanto K, et al. 2016. Kriteria Yang Berpengaruh Dalam Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Anaytical Hierarchy Process. J. Ilm. Tek. Ind. 15(1): 19–26.

- Singarimbun M. 2011. Metode Penelitian Survei, Cetakan Ke. Masri Singarimbung SE, editor. Jakarta: LP3ES Indonesia Anggota IKAPI. 51-52 p.
- Maulana MR. 2012. Penilaian Kinerja Karyawan Di Ifun Jaya Textile. J. Ilm. ICTech x: 1–12.
- Ruslan R. 2010. Metode Penelitian Public Relations Dan Komunikasi, 16e. editor. Jakarta: RajaGrafindo. 28-29 p.
- Kusumadewi S, Purnomo H. 2010. Aplikasi Logika Fuzzy Untuk Pendukung Keputusan. Editor. Yogyakarta:Graha Ilmu. 33-34 p.